DE

CADAVERUM CONDITURA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE VI. MENS. NOVEMBRIS A. MDCCCXLI.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

MAURITIUS ALTMANN

SILESIUS.

OPPONENTIBUS:

A. COHN, MED. ET CHIR. DR.
S. GRADENWITZ, MED. ET CHIR. DR.
N. GUTMANN, MED. ET CHIR. DR.

BEROLINI,
TYPIS FRIEDLÆNDERIANIS.

*„So seynd doch die Künst und die Lehr nicht alle ver-
„schlossen in Eines Vaterlandt, sondern sie seynd ausgethei-
„let durch die ganze Welt. Nicht dass sie in einem Men-
„schen seyn allein oder an einem Ort: Sondern sie müssen
„zusammengeklaubt werden, genommen und gesucht da, wo
„sie seynd."* **Paracelsus.**

VIRO

ILLUSTRISSIMO, GENEROSISSIMO, EXCELLENTISSIMO

a Ladenberg,

REGI A CONSILIIS REGIMINIS SUPREMIS INTIMIS VERIS, PRAESIDI ET DIRECTORI IN MINISTERIO REGIO, QUOD REBUS ECCLESIASTICIS, INSTITUTIONI PUBLICAE ET REBUS MEDICIS PRAEEST, ORDINIS DE AQUILA RUBRA IN CLASSE SECUNDA CUM STELLA ET FRONDE QUERNA, NEC NON ORDINIS SAXONICI PRO MERITIS CIVILIBUS EQUITI, REGIMINIS DELEGATO IN UNIVERSITATE FRIDERICA GUILELMA, ETC. ETC.

PATRONO BENEVOLENTISSIMO

NEC NON

VIRO AMPLISSIMO, AESTUMATISSIMO

A. Altmann,

PATRUO DILECTISSIMO, AD CINERES COLENDO

HAS QUALESCUNQUE PAGELLAS

SUMMA CUM PIETATE

OFFERT

AUCTOR.

INTRODUCTIO.

Cadaverum conditura (pollinctura, balsamatio, mumisatio, honesta anatomia, unctio feralis, Graec. ταριχεία, Ebr. חנט, Gall. embaumement, Angl. imbalming, Ital. balsamàre, balsimàre, profumare, profumar di balsamo), eam significat operationem, qua corpus animale mortuum, in specie humanum, ita praeparatur, ut a putredine defendatur et, quod ad formam externam pertinet, quam diutissime conservetur. Tali modo praeparatum cadaver appellatur corpus conditum s. Mumia, cujus vocis etymologia vario modo explicatur. Inde a saeculo duodecimo p. Chr. primum Graeci et Latinobarbari hac voce usi sunt, veteres enim Aegyptii, ut Augustinus tradit, Gabbarus, i. e. sancte asservata corpora, nominabant.[1]) Kircher[2]) „mumia, inquit, vox Persica est, et idem notat, quod exsiccatum cadaver, certa ratione conditum, corruptionis expers." Castellus etiam[3]) „mumia, inquit, vocabulum est Arabicum, vel Persicum, sed hodie variae significationis; vel enim significat Pissaphaltum, vel liquamen quoddam, in sepulchris inventum, in quibus hominum cadavera aromatibus condita per multos annos servata fuerunt, vel ipsum cadaver humanum ita conditum et sub arena solis torrefactum." Alii, etsi Persicam hujus vocis originem non disputant, tamen a vocabulo Mum, cera, derivari malunt, quia etiam substantiis cereis ad mumificationem usi sint Persae[4]); imo vocabula Persica mu-

1) Blumenbach, Beiträge zur Naturgeschichte. Gött. 1811. Bd. II. S. 90.
2) Oedipus Aegyptiacus. Tom. III. pag. 396.
3) Castellus renovatus, i. e. Lexicon medicum; cura et studio Brunonis. Nürnb. 1683. art. Mumia.
4) Brandt in: Encyclopäd. Wörterb. der med. Wissenschaften etc. Bd. IV. Berl. 1830. S. 685.

miya et muminahi etiamnum bitumen significant[1]). Quidquid est, mumiam non modo vocari scimus cadaver conditum, sed etiam substantiam quandam medicatam, regno minerali adscribendam; etenim Serapion[2]) mumiam esse dicit substantiam, quae e fluviis deposita ad cerae consistentiam indurescat, picis et asphalti odorem habeat et similibus insigniatur viribus medicatis. — Singularis balsamationis scopus, ut ex definitione apparet, in eo est, ut non solum putredo a corpore prohibeatur, sed etiam similitudo ejus quam maxima servetur et destructio per insecta, quae post conditu-ram quoque metuenda est, caveatur. Quem quidem finem variis consequi studemus adminiculis, quippe quae aut aëris externi accessum arceant, vel humores corporibus mortuis detrahant, vel chemicis virtutibus putridam fermentationem cohibeant, aut denique corpora condita et siccata ab insectis aliisque injuriis tueantur. Ad arcendum aërem atmosphaericum partim inserviunt resinae, quae liquefactae partes organicas, aut fascias, quibus involvuntur, penetrant, partim vernices circumfusae, partim mel, a veterioribus praecipue adhibitum, partim denique receptacula bene obturata, ut arcae metallicae, vitreae, lapideae. Humor duplici modo detrahi potest: primum eo temperiei gradu, quo aqua animalis aut gelascit, aut, priusquam putredo accedit, evaporatur; deinde aqua illa substantiis exsiccantibus auferri potest, ut carbone, salibus, terris absorbentibus, acidis quibusdam, spiritu vini, oleis aethereis. Gravissima tamen sunt remedia, quae virtutibus chemicis partium animalium putredinem arcent, quorum quidem notitiam re-

1) Magnus, das Einbalsamiren der Leichen etc. Braunschweig 1839. S. 41.

2) De simplici medicina. Venet. 1503. Fol. pag. 138.

centioribus chemiae professoribus potissimum debemus: principium tannicum, acidum pyrolignosum, alumen, mercurius sublimatus, arsenicum, chloridum stanni. Modus, quo haecce remedia in partes animales agant easque mutent, nondum plane quidem cognitus est, attamen hoc effici constat, ut partes iis probe imbutae aëre siccescant et decompositioni resistant. Haud improbabile est, connubium chemicum eorum cum gelatina animali, quae promtissime fermentationi submittitur, oriri eoque reliquas partes animales, inprimis fibrosas, exsiccari [1]). Ad corpora condita ab injuriis, praecipue insectis, tuenda, partim dictorum remediorum nonnulla idonea sunt, ut mercurius sublimatus et arsenicum, omnibus organicis inimica, partim aromata vegetabilia, quae per oleum aethereum insecta procul arcent, ergo olea aetherea ipsa, camphora, gummata, balsamica omnia. In his fortasse causa cernitur, quod aevo priori substantiae nominatae fere singulatim ad condienda cadavera adhibeantur, etenim vox „balsamatio" hanc originem habere videtur.

Caput I.

CONDITURAE CADAVERUM HISTORIA.

Mortuorum corpora condiendi mos et consuetudo gentium antiquissimarum multis erat communis et inter ritus religiosos referebatur. Quemadmodum enim alii populi rudiores et bellicosiores defunctos flammis consumendos, alii canibus laniandos commiserunt, alii in flumina conjecerunt, ita alii, qui mansuetioris ingenii erant, quam diutissime eorum corpora servare studuerunt. Quid quod barbari nonnulli ab hoc more non

1) Magnus l. c. p. 5.

plane abhorruerunt! Herodotus enim, e cujus scriptis plurima hauriuntur, quae hac de re nobis innotuerunt, Scythas non prius regum suorum corpora sepulcro tradidisse scribit, quam, exemtis visceribus, variis substantiis aromaticis aethereisque ea condivissent et cera obduxissent[1]. Idem fecere Aethiopes, quippe qui amicorum defunctorum corpora gypso oblinerent oblitaque coloribus tingerent, ut vivorum imaginem prae se ferrent[2]. Nullus autem populus hancce artem studiosius coluit atque exercuit, quam Aegyptii, quare historiographi, hujus rei mentionem facientes, plerumque tantum de Aegyptiorum balsamationibus disserunt[3]. Sicut enim veteres Aegyptii multis aliis scientiis atque artibus, ita etiam cadavera pollingendi arte reliquis gentibus praecelluerunt et quanquam situs geographicus terraeque natura singularis, praecipue ariditas ingens regionum a mari et flumine longius distantium, hujus operationis effectui favebant, negari tamen nequit, Aegyptios in sepeliendis mortuis methodum esse secutos, ab aliarum gentium consuetudine maxime diversam, qua putredinis introitum et corporum destructionem mirifice prohibuerint, ita ut non modo post saecula, sed post complura annorum millia, mumias sic dictas bene servatas inveniamus et in modum, quo praeparatae sint, inquirere possimus. Nam id praecipue spectabant Aegyptii, ut totum cadaver integrum servaretur, quod deinde vel urna vitrea inclusum in conclavibus splendidis aut locis aedium maxime editis collocabant, ut in conspectu omnium

1) Herodot. histor. L. II. Cap. 71.
2) Id. L. III. Cap. 24.
3) Hecker, Geschichte d. Heilk. Bd. I. Berl. 1822. S. 36. Sprengel, Versuch einer pragmat. Geschichte d. Arzneik. Halle, 1800. Bd. I. S. 81.

esset eosque ad imitandas defuncti virtutes invitaret, vel arca lignea, lapidea, marmorea reconditum in Mausoleo seponebant. Mumiae illae tanti ab omnibus aestimabantur, ut vel creditoribus eorum pignus essent certum, quod redimere nunquam negligebant. Judaei, qui sub quibusdam conditionibus defunctorum corpora pollingebant, quod e scriptura sacra patet[1]), huncce morem ab Aegyptiis, dum inter eos commorabantur, didicisse videntur[2]). Quonam tempore Aegyptii hanc artem exercere coeperint, historia non docet, hoc autem eo aevo factum esse, de quo mythicae tantum traditiones supersunt, certo constat. Primus omnium Hermes corpus Osiridis regis condivisse et hanc artem sacerdotes docuisse dicitur, qui deinde per hereditatem quasi successoribus suis reliquerint[3]). Diodori Siculi aetate et regnantibus Ptolemaeis hicce mos bene floruit, etsi rarius fortasse, quam antea, exercebatur; quum vero Romani Aegyptum ditioni suae submisissent et incolae moribus peregrinis adsuescere coepissent, paulatim negligebatur. Veruntamen tertio et quarto p. Ch. saeculo nondum omnia hujus artis vestigia in Aegypto fuisse extincta, historia nobis persuadet, nam Athanasius (saec. IV.) in vita St. Antonii scribit, christianos in Aegypto viventes cadavera suorum, nec non martyrum, pollingere atque in domibus suis asservare consuevisse, Sanctumque Antonium, ut hunc morem effugeret, ad desertum secessisse[4]). Augustinus etiam, suo aevo mumias esse confectas, memoriae tra-

1) Genesis. cap. 50. V. 2. — Matthaei c. 27. v. 57. sqq. etc.
2) Günther, in v. Gräfe's u. v. Walther's Journ. der Chir. Bd. VI. Hft. 2. S. 240.
3) Magnus l. c. p. 23.
4) Bern. Montfaucon, L'antiquité expliquée etc. Par. 1719. Tom. V. part. 2. pag. 175.

didit. Quo tempore Arabes imperio potiebantur, nullum amplius hujus artis vestigium exstitisse videtur, quum neque Arabes, nec talmudistici scriptores ullam ejus mentionem fecerint. Apud alias nationes consuetudinem mortuorum corpora pollingendi circiter ad Christum usque viguisse, probabile est; Cicero[1]) enim „Persae, inquit, cera circumlitos (mortuos) condiunt, ut quam maxime permaneant diuturna corpora;" seriores scriptores hunc Persarum morem non amplius commemorant. — Si in causas inquirimus, quae populos antiquos, nominatim Aegyptios, commoverint, ut mortuorum corpora hocce modo a putredine tueri studerent, inprimis religiosas, vel, ut alii judicant[2]), religioso-politicas fuisse videmus. Aegyptii enim, de animae immortalitate persuasum habentes, metempsychosin profitebantur, animam relicto corpore in animalis cujusdam corpus transire et postquam per tria annorum millia migrasset, humanum corpus iterum subire, existimantes. Iidem vero, quamdiu corpus putredinis expers sit, animam vel in ipso, vel in ejus vicinia commorari et a migrationibus per animalium corpora liberari, opinabantur. Praeterea in obeundis quibusdam cerimoniis mumias conficiendi mos Aegyptiis multum profuit. Nimirum inter convivia eorum solemnia consuetudo prisca ita ferebat, ut, si vinum bibere coepissent, arcam afferrent cum icone mortui cujusdam, aut verum cadaver, quod ab homine ad hoc negotium constituto per totum conclave gestabatur et haec verba repetebantur: ecce hunc et laetus esto, qualis enim hic, talis post mortem tu eris! Quum vero incommodum esset, hanc ad cerimoniam vel iconem ligneam

1) Quaestion. Tuscul. Lib. I.
2) Günther l. c. p. 244.

coloribus pictam, vel recens cadaver in promtu habere, desideriis suis eo satisfaciebant, quod corpus conditum, a putredine plane tutum, inprimis ex numero majorum familiae suae circumferri jubebant[1]). — Quod ad postera tempora et ad saecula recentiora attinet, nullus quidem populus artem cadavera pollingendi tanquam ritum solemnem, aut religiosum, exercet, passim tamen accidit, ut corpus defuncti cujusdam, nominatim principis, vel hominis inclyti aut dilecti, huic operationi submittatur, quare medicum scire oportet, quanam ratione administretur. Jam Paraeus[2]) et Blancardus[3]) balsamationem cadaverum ad medicorum forum, ille scilicet ad chirurgicas hic ad anatomicas operationes, retulerunt.

Caput II.

DE MUMIARUM SPECIEBUS.

Non solum in desertis Africae, sed etiam in summis Alpibus multisque aliis locis cadavera inveniuntur, sine artis auxiliis asservata, quare non alienum esse videtur, in modum inquirere, quo tales mumiae, nulla arte tractatae, efficiantur, quas Magnus[4]) mumias naturales vocat easque artificialibus, nominatim Aegyptiacis, opponit. Primum de naturalibus disseram. — Ratio, quam natura sequitur, ad mumias conficiendas, duplex est: humores animales, corporis putrescentiam efficientes, vel calore exsiccantur, vel frigore congelascunt; utroque modo efficacia, quam hu-

1) Günther l. c. p. 245-46.
2) Opera chirurgica. Francof. ad M. 1594. p. 849. sqq.
3) Anatomia reformata cet. Lugd. Bat. 1688. P. II. p. 281. sqq.
4) l. c. p. 7-8.

mores in putredinem exserunt, cohibetur. Prima quidem ratione mumiae exoriuntur, quae in Africae syrtibus reperiuntur. Corpora tam hominum quam animalium per syrtes migrantium, si fame aut siti confecta et arenae subtilissimae undis obruta pereunt, arenae aestu tam celeriter exsiccantur, ut humores animales ante putredinis introitum absorbeantur. Salia quaedam arenae inhaerentia praeter aestum conferre ad mumificationem, statuendum non est, certe illa parcissima esse oportet, quoniam tales mumiae, si postea humorem imbibunt, nunquam partes salinas transsudant, id quod apud mumias Aegyptiacas salibus conditas observatur. Fortasse propria corporum orientalium ariditas, ut Magnus[1]) opinatur, ad celeriorem exsiccationem aliquantum confert, quanquam corpora etiam hominum occidentalium exsiccari, experientia testatur. Constitutionis autem diversitatem alicujus esse momenti, Ammiani Marcellini narratio probat: post proelium, inter Romanos Persasque commissum, illorum corpora statim putredinem subierunt, horum autem sicca et integra manserunt[2]). Mumiae in syrtibus repertae colorem offerunt flavo-subfuscum, modo pallidiorem, modo saturiorem; cutis sicca est, pergamena, musculorum partiumque mollium fibra tantum solida remansit, aut corium membranae pergamenae instar ossibus plane torridis adhaerescit; omnis humor, omnis adeps, quem ossa diligentissime siccata alias continent, desideratur, quare corporis pondus haud raro aliquot libras tantummodo aequat. Praeterea etiam corpora arenis non obruta nimio aestu in mumias vertuntur.

---

1) l. c. p. 9.
2) Cf. Ant. Santorelli. Postpraxis medica, Neap. 1629. p. 139.

Humboldt[1]) enim scribit, viatores, per terram Mexicanam iter facientes, in loco arido et aestuoso, a pluviis et humoribus tuto, ubi haud dubie pugna inter Mexicanos atque Hispanos commissa fuerat, cadavera utriusque gentis mumificata beneque servata invenisse, ita ut facile Hispani ab Americanis discernerentur. Ex quibus potissimum apparet, nec salia arenae, nec ipsam corporis constitutionem hac in re magni esse momenti, quum et incolae regionum calidarum et occidentalium pari modo essent mumificati. Frigore intenso corpora animalia gelascere, communis experientia docet. Quamdiu hic frigoris gradus continet, corpus quidem in veram mumiam non vertitur, attamen mutationibus, inprimis putredini resistit. Homines nivium molibus obruti saepe longum post tempus quod ad formam integri reperiuntur; corpora humana et animalia glacie congelata probant, quantum per temporis spatium frigus omnes mutationes arcere possit. Ineunte autem temperie mitiori, haec corpora submittuntur putredini; nonnisi iis in casibus, quibus aëris sicci perflatui intensiori illa exponuntur, veram subeunt mumificationem, quia partes congelatae adiposae et fluidae paulatim avolant. Tali modo ortae sunt mumiae, quae in monte St. Bernardi inveniuntur. Ex longa annorum serie omnes viatores, qui illo in monte aut nivibus obruti aut frigore exstincti perierunt, a monachis hospitii in aedibus singularibus collocantur, ubi eorum corpora in mumificationem transeunt et eam saepe integritatem retinent, ut post annos a suis facile agnoscantur; serius demum vultus pristinam amittit speciem et corpora dilabuntur. Praeter eas autem, quae calore sicco aut

1) Ansichten d. Natur. Tüb. 1808. S. 509.

frigore oriuntur, multis in locis mumiae naturales reperiuntur, quarum origo hypothetice tantum definiri potest. His enim in casibus putrescentiam impedientes causae in peculiari indole vel cadaverum vel loci, in quo asservantur, ponendae sunt. Etsi prima causa per se parum probabilitatis habet, tamen exempla nonnulla aliam explicationem non admittunt. Quum enim Parisiis a. 1785. sepulchretum quoddam ad alium deferretur locum et apertis sepulcris formatio adipocerae observaretur, inter ingentem cadaverum numerum nonnulla plane mumificata reperiebantur; eadem in aliis regionibus observata sunt. Num peculiaris illa corporum diathesis ad mumificationem a spirituosorum abusu inter vitam derivanda sit, id quod Orfila[1]) suspicatur, in suspenso relinquendum est; haud magis ariditas corporis et tabescentia, vel senectute, vel aerumnis et laboribus inducta, hoc phaenomenon explicare valet. Majoris momenti natura loci est, in quo corpora asservantur, sed ne hanc quidem illustrare possumus. Indoles telluris atque temperies duo sunt momenta, quae maximas partes hic agunt, singulatim temperatura sicca et semper aequalis plurimi facienda esse videtur. Qui terram ferro ditissimam causarum gravissimam dicunt, nihil nisi hypothesin proferunt; pluris fortasse magna nitri aut calcis copia existimanda est.

Inter omnes mumias naturales accuratissime descriptas videmus eas, quae Tolosae inventae sunt, eam fortasse ob causam, quod harum numerus maximus est; descriptiones ediderunt Puymaurin[2]) et Vicq d'A-

1) Orfila et Lesueur, traité des exhumations juridiques cet. Par. 1831. P. I., c. 13.

2) Détails chimiques et observations sur la conservation des corps, qui sont déposés aux caveaux des Cordeliers et de Jacobins de Toulouse 1787. Tom III.

zyr [1]). Disquisitio mumiarum haec obtulit: ossa bene servata erant ac solida, neque minus cutis, labia, palpebrae, lingua et aures, quae corium siccum corrugatum adaequabant. Musculi et viscera in massam boleto igniario similem abierant adhibitaque pressione in pulverem dilabebantur. Dentes et ungues fere omnibus integri erant, tendines et ligamenta tantam habebant duritiem, ut vix cultro acuto possent discindi. Nervum medianum usque ad digitum, arteriam radialem per totum decursum persequi licebat, imo adeo lumen ejusdem patebat; venarum nihil inventum est. Partes genitales aderant, sed scrotum nonnullorum cadaverum testibus carebat; facies plurimorum tantam ostendebat integritatem, ut lineamenta ejus facile dignoscerentur; pondus circiter decem librarum erat. Vicq d'Azyr ablata cute coriacea duas invenit substantias, quarum altera ex lamellis tenuibus membranaceis, altera ex fibris parallelis, arborum cortici similibus, constabat. —

Mumias, quae Bordaviae inventae sunt, recentiori tempore doctores Boucherie, Bermont, Gaubert examinaverunt [2]). Cutis earum magis minusve cinereo-fusca est, sicca, tactu pergamena; articuli rigidi, immobiles, pectus, venter, cranium nullam offerunt incisuram, neque magis ullum corporis ostium naturale balsamationis vestigium ostendit. Facies nonnullarum mumiarum satis aperte lineamenta sua exhibet; duabus vel tribus barba est bene servata, nec non dentes sani cum substantia vitrea nitidissima; un-

1) Sur les corps déposés dans les caveaux des Cordeliers de Toulouse 1779.

2) Cf. Gannal, Histoire des embaumements cet. Paris 1838. p. 45.

gues ut plurimum deficiunt. Corii tam externa quam interna superficies velut a cerdonibus praeparata apparet, musculi colorem, consistentiam et fere structuram lintei combusti monstrant; in pectore nonnulla pulmonum rudimenta, foliis per erucas exesis similia, reperiuntur; viscera abdominis exsiccata paene rudimenta illa adaequant. — Magnus[1]) quoque mumias, quae in coenobio Cordeliensium haud procul a Panormo inveniuntur, quodammodo naturalibus adnumerat, quanquam d'Haussez[2]) sibi narratum esse scribit, injecta mercurii sublimati solutione, cadavera calcariae strato obtegi. Denique Bremae, Quedlinburgi, Argentorati, Augustae Vindelicorum multisque aliis in locis repertae et asservatae sunt mumiae[3]), quae sola natura, non arte, confectae esse videntur. Quibus expositis, ad descriptionem mumiarum artificialium, singulatim Aegyptiacarum, me accingo. Distinguuntur mumiae duplicis generis: vel sinistrum earum latus incisuram ostendit, vel eadem caret. Mumiae primi generis aut substantiis balsamico-adstringentibus exsiccatae aut salibus conditae sunt[4]). Quae balsamicas continent substantias, colorem offerunt olivaceo-viridem, cutem siccam, mobilem, corio praeparato similem, paulo collapsam, cum partibus fibrosis et ossibus concretam; faciei lineamenta priscam speciem retinuisse videntur. Pectoris et ventris cavum resinis friabilibus, spiritu vini partim solubilibus, impletum est. Odore singulari resinae illae non insigniuntur, sed prunis impositae fumum spissum et nidorem intense aromaticum spar-

1) l. c. p. 19.
2) Journal de Pharmacie 1837, p. 341.
3) Cf. Isenflamm, anatomische Untersuchungen. Erlangen 1822.
4) Magnus, l. c. p. 49.

gunt. Magna est mumiarum siccitas et fragilitas; dentes, capilli, supercilia integra sunt; aliarum tota superficies, aliarum modo facies, aut genitalia, aut pedes manusque auro obducta. Quamdiu in locis asservantur siccis, nullam subeunt mutationem, sin privantur involucris et aëri committuntur, mox humorem imbibunt et elapsis aliquot diebus odorem nauseosum spargunt. Mumiae bitumine refertae colorem exhibent nigricantem, cutem siccam, nitidam, velut vernice obductam; vultus mutatus non est, pectoris, abdominis, cranii cavum materia resinosa, nigra, solida, fere inodora, repletum. Ipsae mumiae siccae sunt, graves, odore carentes, ceterum difficulter enucleantur et franguntur; omnium fere extremitates, facies, partes genitales, auro obductae sunt; mutationes tantum exiguas subeunt, aëris humorem non attrahunt. Mumiae sale conditae aeque ac supra descriptae vel resinis vel bitumine repletae sunt et ab illis parum differunt. Cutis quoque colorem habet nigricantem, dura autem est et laevis, membranae pergamenae instar tensa, ossibus non adglutinata; substantiae resinosae et bituminosae in cavitatibus positae minus friabiles, inodorae; faciei lineamenta aliquantum mutata, capilli pauci, qui tacti excidunt. Aëri commissae mumiae humorem imbibunt crustaque salina tenui obteguntur, quam Rouyer[1]) ex natro sulphurico constare putat.

Mumiae incisura sinistri lateris carentes, quippe quarum viscera per anum ablata sint, etiam in duas species dispescuntur: vel enim sale conditae, deinde substantia bituminosa, quae Pissaphaltus appellatur, impletae, vel mero sale conditae sunt. — Mumiae

1) Description de l'Egypte. Tom. VI. pag. 461.

sale conditae et pissaphalto impletae nullum amplius lineamentum faciei exhibent; non modo corporis cavitates massa illa sunt refertae, sed etiam superficies eadem obducta, quae cutem, musculos, ossa adeo penetravit, ut cum iis unam eandemque massam constituat; substantiam pituitosam vel calidissimam injectam, vel cadaver in solutionem ejus calidam immersum esse putes. Quae mumiae, omnium numerosissimae, nigrae sunt, durae, ponderosae, odoris grati fragrantis, difficulter franguntur, neque capillos, nec supercilia, neque aureum indumentum habent. Nonnullis tantum volae manuum, plantae pedum et ungues eadem rubra substantia colorati sunt, qua hodie etiam Aegyptii manuum volas pedumque plantas tingunt. Massa bituminosa pinguis est tactu, minus nigra et fragilis quam asphaltum, si tangitur, odorem fragrantem edit, spiritu vini imperfecte solvitur, prunis imposita fumum spissum et ingratum odorem edit; destillata oleum pingue praebet langum, coloris fusci, odoris foetidi. Hae mumiae parum mutantur, humori submissae levi crusta salina obteguntur. — Mumiae mero sale conditae in universum minus bene servatae sunt, quae resinas aut bitumen continent. Aliqua earum est diversitas, pendens fortasse a diligentia, qua praeparatae sunt: aliae enim cutem habent albam, siccam, laevem, membranae pergamenae instar tensam, leves sunt, inodorae fragiles; aliae cutem quidem offerunt albam, sed paulo lubricam; quae cum minus exsiccatae sint, in adiposam massam abierunt et adhuc frusta illius adipocerae inveniuntur. Faciei lineamenta plane deleta sunt, supercilia et capilli exciderunt, ossa a ligamentis facile dissolvuntur et alba, velut praeparata, apparent; fasciae involventes tactu rumpuntur ac dilabuntur.

Caput III.

DE VARIIS CADAVERA CONDIENDI METHODIS.

A methodo Aegyptiorum, quippe quae vetustissima sit, ordiamur. Notitiam eorum, quae ad hanc methodum pertinent, inprimis Herodoto ac Diodoro Siculo debemus. Operatio ipsa cum cerimoniis quibusdam religiosis conjuncta erat. Testibus Herodoto[1]) et Diodoro Siculo[2]) ratio haec fuit: corpus defuncti tradebatur taricheutis, i. e. hominibus, qui artem cadavera pollingendi exercebant et magno in honore habebantur. Taricheutae cognatis defuncti tres ostendebant icones ligneas, triplicem indicantes methodum, quam in condiendo cadavere sequi possent. Harum methodorum prima summi erat pretii, altera mediocris, tertia minimi. Postquam de pretio conventum est, cognati domum relinquunt, taricheutae remanent et si methodus pretiosissima cognatis placuit, hoc modo rem peragunt: Primum cerebrum hamo ferreo adunco per nares extrahunt et cranii cavum substantiis medicatis replent. Deinde quidam, quem scribam nominabant, in sinistro ventris latere locum designat, quo incisio facienda est, quo facto Paraschistes s. Parakistes, cujus est, incisuram facere, lapide Aethiopico acuto locum abdominis designatum sub costis spuriis incidit celerique pede aufugit, ne feriatur lapidibus, quos in eum praesentes conjiciunt, quia crimen committere putantur, qui cadaver vulnerant aliamve injuriam ei inferunt. Taricheutarum aliquis manum per vulnus immisit in abdomen visceraque, exceptis corde et renibus, extraxit; alius ventris cavitatem vino

1) Histor. Lib. II. cap. 86 — 88.

2) Edit. Wesseling. Lib. I. cap. 91. p. 101.

palmarum aliisve aquis aromaticis et aromatibus contusis expurgavit, quo facto aromatibus subtiliter tritis, inprimis myrrha et cassia, thure tamen excepto, abdomen replebatur et per suturam claudebatur. Tum cadaver adhuc per dies triginta vel quadraginta variis oleis aut substantiis balsamicis ungebatur, vel per septuaginta dies natro imbuebatur et condiebatur, his autem elapsis abluebatur, totum fasciis involvebatur, et cognatis reddebatur, qui receptaculum ligneum ad defuncti similitudinem conficiebant, quod si mumiam exceperat, juxta conclavis parietem erectum collocabant. — Altera methodus, minus pretiosa, haec est: omissa abdominis incisione, ope siphonis humorem oleosum e cedro paratum in ventris cavitatem injiciunt per anum, quem, ne quid refluere possit, obturant. Tum per tempus supra dictum corpus sale condiunt ultimoque die humorem injectum oleosum emittunt, quocum simul ventriculus et intestina, oleo cedri soluta, per anum secedunt; carnes solvuntur natro, quare praeter cutem et ossa nihil remanet; corpus tali modo praeparatum cognatis redditur. — Tertius balsamationis modus vilissimus est, pauperrimis tantum usitatus: humor depuratorius (συρμαία), cujus compositio nobis haud innotuit, in abdominis cavum immittitur, dein corpus sale conditur et cognatis traditur. Omnes fere mumiae singulari modo fasciis involutae sunt, quae interdum mille cubitorum longitudinem superant et haud raro decies, quinquies aut vicies circum omnes ac singulas corporis partes deductae sunt, ita ut consilium fuisse videatur Aegyptiis, formam externam corporis, exsiccatione amissam, fasciarum mole restituendi. Rouyer[1]) omnes paene mu-

1) L. c. Tom VI. pag. 485.

miae, inquit, eodem modo involutae reperiuntur, discrimen tantum cernitur in fasciarum numero et materiae indole, cujus tela magis minusve pretiosa est. Proxime corpus tegitur indusio arctiore, circa collum constricto; nonnunquam fascia lata indusii vices agit; caput munitum est tegmento quodam figurae quadratae telaeque subtilis, cujus media pars faciem personae instar tuetur. Non raro quinque aut sex ejusmodi tegmenta, alterum alteri superimpositum, inveniuntur, quorum extremum, coloribus pictum vel auratum, corporis conditi faciem repraesentat. Quaeque corporis pars fasciis singularibus resina oblitis munita est. Femora et crura appropinquata sunt, brachia super pectus decussata, fasciis totum corpus ambientibus continentur. De materia, e qua fasciae confectae sint, scriptores dissentiunt: alii enim, Herodotum sequentes, omnes e gossypio vel bysso, alii ex linteo paratas dicunt. Fascias substantia gummosa, tanquam glutine, esse obductas, supra adnotavi; nonnulli hoc luten ex aloë et resia liquata constare censent[1]).

Media aetas singularem balsamationis methodum non habuit, nam rarissime haec operatio instituebatur; passim tamen commemoratur, narratum enim legimus (Annales ecclesiastiques de France,) anno 1642 Mediolani apertum esse sepulcrum, in quo duo cadavera bene servata, balsamo aliisque odoramentis medicata, inventa sint. Inter Arabes medicos Rhazes[2]) methodum describit, mortuos a foetore et celeri putredine tuendi. Forestus[3]) tres methodos commemorat, quas

1) Cf. Günther, l. c. p. 249. Nota ***.).
2) De re medica ad Mansorem. Lib. V. cap 55, p. 134.
3) Observation. et curation. med. Lib. XXIX. Francof 1604. Observ. 29

a Rhaze inventas esse, perperam statuit. Prima methodus vix differt ab ea, quam Rhazes proponit: clysma e baurac (nitro) et colocynthide, superiore corporis parte deorsum pendente, adhibetur, dein corpus erigitur et venter comprimitur, ut clysma effluat; quibus repetitis, donec omnia excrementa secesserint, clysma ex aloë, myrrha, acacia, ramich (colophonio?), camphora, quae aqua rosarum soluta sunt, administratur; deinde sparadrapum (linteum resinis liquefactis imbutum) cum pice, resina, gummi, colophonio, olibano, mastiche, storace et aliis speciebus paratur, extremitates singulatim involvuntur, omnes cavitates stupis et substantiis pulveratis dictis implentur, demum corpus totum circumvolvitur sparadrapo, quod suturis munitur, et suturae pice oblinuntur. Tum cadaver novo pulveris strato circumdatur, panno cera imbuto involvitur, fasciis bene munitur et puro indutum linteo collocatur in arca plumbea, herbis aromaticis referta. — Altera haec est methodus: Paulo post mortem ventris cavum inciditur exemtisque visceribus multo sale et cumini seminibus repletur, tum consuitur et corpus eadem ratione, de qua modo dixi, sparadrapo involvitur. — Tertia methodus praesertim obesis cadaveribus consentanea est: Omnia pectoris et abdominis viscera auferuntur, cavitates spiritu vini eluuntur, deinde gossypio et hoc pulvere implentur: Rcp. Myrrhae, aloës, acaciae, nuc. cypress., gallae muscatae, aliptae muscatae, santalor. ligni aloës, cumini, aluminis usti, sang. Draconis, boli Arm., terrae sigill. ana; quibus immissis, cavitates consuuntur. Anus, os, nares gossypio, balsamo et albumine imbuto, obturantur, dein primum extremitates, tum corpus totum sparadrapo e cera et terebinthina circumvolvitur.

Medici Batavi sec: XVI has methodos varia ratione mutaverunt, omnes autem viscera removerunt, cavitates aqua, acèto et spiritu vini eluerunt, pulvere aromatico et gossypio expleverunt, tum sparadrapum vario modo paratum adhibuerunt.

Medici Galli seculi XVI utebantur myrrhaceo [1]), quod constabat e sale, alumine, myrrha, aloë, absinthio, cassia, cumino, caryophyllis, silere montano, pipere etc. cum aceto in pulverem subtilem redactis. Ambrosius Paraeus sub finem seculi XVI his verbis methodum suam describit [2]): „Aromatis ad aeternitatem condiendum corpus ante omnia exenterari debet, corde seorsim habito, ut per se consanguineorum arbitrio condiri possit. Cerebrum quoque, serra diviso cranio, avellendum est. Hinc profundis plagis secundum brachiorum, femorum, crurum, dorsi, lumborum ac natium longitudinem diducendum est, praesertim qua parte venae majores et arteriae excurrunt, primum quidem, ut sic exprimatur sanguis, qui alioquin corrumperetur et putredinis initium atque occasionem reliquo corpori praeberet, deinde ut pulvisculis aromaticis inspergendus sit locus; inde totum lavandum est spongia imbuta aqua vitae et acri aceto, in quo incoxerint absinthium, aloë, colocynthis, sal commune et alumen. Tum illae plagae corporisque ductus et hiatus omnes atque tres ventres inferciendi erunt aromatibus sequentibus crassiuscule pulveratis: Rcp. pulv. ros., chamaedris, meliloti, balsami, menthae, aneth., salviae, lavandulae, rorismarini, majoranae, thym., absinth., cypr., calam. aromatici, gentian., ireos florentinae, assae odoratae,

---

1) Bellonius, de admirabili operum antiq. praestantia cèt. Paris 1553. Fol. 29.
2) L. c. pag. 850.

caryophyll., nuc. moschat., cinnamom., styrac. calamitat., benzoes, myrrh., aloës, santalor., q. s.; consuantur plagae et hiatus, ne quid excidat. Mox totum inungatur terebinthina liquefacta cum oleo, chamaemelino et rosaceo, additis, si videbitur, oleis aromaticis per quintam essentiam extractis, iterumque conspergatur pulvere commemorato. Inde sudone involvatur, hinc tela cerata. Denique capsa plumbea fideliter ferruminata componatur, herbis odoratis siccis plena." —

Italos seculi XVI cadaverum condituram administrasse, inter alios testatur Santorelli [1]), quippe qui praecepta balsamationis tradat. Angli demum seculo XVII hanc operationem cum successu exercuisse videntur, ceterum in scriptis eorum medicis nihil hac de re disseritur [2]). — In Germania ineunte seculo XVII plures scriptores suam proposuerunt methodum, ut Horst [3]), qui modum inde a Rhazis temporibus usitatum sequebatur, Sebitz [4]), qui materias ad condituram necessarias in quinque classes dividit: a) quae macerationi inserviunt, ut solutiones salium concentratae, acetum vini, spiritus vini; b) quae ad externam et internam corporis perpurgationem spectant; corpore nimirum abluto et eluto, fluida modo dicta in usum vocabantur; c) quae balsamationi ipsi inserviunt, ut stupae cannabinae, vel gossypium spiritu vini imbutum, herbae aromaticae, resinae, salia; d) quae corpori illinuntur, ut olea aeth. et balsama; e) quae suavem efficiunt odorem, ut omnia aromata. Ad servanda cadavera linteum ceratum et arca metallica bene

1) Postpraxis medica. cap. 41.
2) Cf. Magnus. l. c. p. 89.
3) De naturali conservatione cadaverum. Witteb. 1608.
4) Disputatio de conditura etc. Argentor. 1649.

ferruminata requiruntur. — Blancardus[1]) tam de cadaverum integrorum, quam de viscerum conservatione singulatim disserit illamque duplicem esse posse affirmat, „nempe mediante liquore et balsamatione sicca.“ Ad primam conditurae speciem maxime laudat muriam, vel lixivium fortissimum ex marino sale et alumine, oleum terebinth. spirit. vini et spirit. aromaticos. Conditura sicca ita peragitur, ut cadaver fluidis perpurgatum et spiritu terebinth. impletum, in loco aëri patente exponatur, postquam arteriae cera colorata repletae sunt. — Praeterea eodem seculo Timaeus a Güldenklee[2]), Hoefer[3]), Rolfink[4]), Brebisius[5]), inprimis vero Clauder[6]) methodos proposuerunt, quae inter se multum analogi habent; sub finem autem seculi XVII pharmacopola Parisiensis, Penicher[7]), amplam de balsamatione commentationem scripsit, quae omnibus virorum literatorum desideriis satisfacit. Non modo substantias enumeravit omnes, quae ad condiendum cadaver adhibeantur, sed modum etiam, quo singulae agant, illustrare studuit. — Nova incrementa pollingendi ars exeunte seculo superiore cepit per Hunterum, quippe qui primus liquores ad conservanda cadavera idoneos per arterias injiceret. Methodum Hunteri Baillie descripsit[8]): Oleo terebinth. aeth. in arterias injecto, corpus aliquot

1) L. c. p. 281. sqq.
2) Casus et epistol. med. Lips. 1667. Lib. VI. epist. 10.
3) Hercul. med. Norimb. 1675. Lib. V.
4) De purgationibus vegetab. Jenae 1667. Sect. I, art. 2. cap. 44.
5) De pollinctura. Erford. 1695.
6) Methodus balsamandi etc. Altenb. 1679.
7) Traité des embaumements sur les anciens et les modernes. Par. 1699.
8) Transactions of a Society for improvement of medical knowledge. Tom. III. p. 7.

post horas aperitur, viscera eximuntur et fluidum e reliquis partibus exprimitur. Tum venae viscerum oleo terebinth. implentur, arteriae substringuntur eodemque modo reliqua corporis vasa sanguifera tractantur. Omnibus spiritu camphorato bene lotis, viscera in cavitates suas remittuntur et interstitia pulvere ex camphora, resina et nitro, spiritu lavandulae et rorismarini consperso, explentur. Applicatis suturis, orificia corporis pulvere supra dicto implentur, oculorum humores evacuantur, demum corpus totum in lamina gypsea collocatur. Silentio praetermittenda non est methodus, quam Pelletan jun. in usum vocavit: Ablatis visceribus et incisuris suendo unitis, cadaver aliquot per hebdomades leviori solutioni natri carbonici submittitur, aqua abluitur et per dies nonnullos in aluminis solutione ponitur, ut partes alkalinae extrahantur. Quo facto corpus aëre aut fornacis calore exsiccatur, sed, ne forma intereat, cavitates simul stupis et substantiis resinosis atque aromaticis explentur. Exsiccatum vernice obducitur, fasciis duplicatis vernice imbutis circumvolvitur et in loco sicco asservatur [1]).

Nuperrimis temporibus, quibus chemici praestantissimi, inter quos Berzelius [2]), Chaussier [3]), et alii, substantias multas, ad servanda corpora animalia aptissimas, detexerunt, pollingendi ars magnam perfectionem obtinuit. Berzelius ipse duplicem exercuit methodum, quarum prima eaque facilior haec est: cavitates omnes aperiuntur, in dorso et lateribus incisurae inter musculos efficiuntur; tum corpus, in vase

1) Dictionnaire des Scienc. méd. Tom. XI. p. 524.
2) Lehrbuch d. Chemie; übersetzt v. Wöhler. Dresden 1831. Bd. IV. S. 652.
3) Bulletin des Sciences, par la Societé philomatique. Tom. III. année VI. No. 3.

ligneo positum et hic illic suffultum, ne fundum tangat, spiritu vini centes. 0,75 alcoholis habente, in quo mercurius sublimatus solutus est, superfunditur. Post tres quattuorve hebdomades, si solutio alcoholisata chloridi hydrargyri omnem aquam submovit, corpus eximitur, incisurae consuuntur, quo facto corpus citra putredinem arescit et cutis diu colorem naturalem retinet. Perfectissimam vero balsamandi methodum esse alteram, Berzelius fatetur: arteriae nimirum acido pyrolignoso impleantur, cutis et fortasse etiam viscera balneo, ex spiritu vini et chlorido hydrargyri parato, conserventur. — Chaussier observavit, materias animales, solutioni aquosae mercurii sublimati aliquamdiu submissas, optime conservari. Hoc enim remedium oxydationem quandam compositionis animalis efficere eamque indelebilem reddere dicitur[1]. — Inde nova methodus, cadavera pollingendi, prodiit, quam Beclard, Larrey, Ribes, Boudet optimo cum successu adhibuerunt, nec non Portal, Alibert, Dupuytren et alii in usum vocarunt[2].

Methodus etiam Graefii[3]) similis est: mercurius sublimatus alcohole solvitur, ita quidem, ut aliquantum ejus praecipitetur. Exemtis visceribus, excepto cerebro et corde, cavitates aromaticis herbis, aut stupis, mercurii sublimati solutione impraegnatis, replentur et consuuntur, cadaver bene abluitur; viscera in vase stanneo ponuntur et eadem solutione imbuuntur. Glomera stuparum aut lintei carpti, solutione

1) Cf. Encyclopaedie der medic. Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de medecine bearb. v. Meissner. Leipzig 1831. Bd. IV. S. 69.
2) Repertoire général d'Anatom. et de Physiol. pathol. Paris 1829. Vol. VIII. p. 36.
3) Encyclopaed. Wörterbuch d. med. Wissensch. etc. Berlin 1831. Bd. IV. S. 696.

merc. subl. humectata, per omnia corporis ostia immittuntur, palpebras inter et oculorum bulbos eadem solutio per siphonem injicitur et cadaver, ut semper humidum sit, eodem liquore repetitis vicibus superfunditur. Deinde singuli manuum ac pedum digiti fasciis angustis, illa solutione impraegnatis, involvuntur, truncus corporis latioribus fasciis munitur. Per biduum vel triduum cadaver mercurii sublimati solutione superfunditur, glomera in cavitates immissa saepius humectandi causa eximuntur et reponuntur. Tertio aut quarto die post cadaver in arca stannea collocatur, quae pulvinar herbis aromaticis vel stupis refertum continet. — Kopp[1]) substantias aromaticas et resinosas cum mercurio sublimato adhibet. Cerebrum et viscera in dolio ligneo, mercurium sublimatum spiritu vini oleisque aethereis solutum continente, asservantur; cor singulatim in capsula metallica, spiritu vini impleta, ponitur. Partes musculares secundum longitudinem inciduntur, incisurae et cavitates corporis vacuefactae perpurgantur et siccantur, tum solutione mercurii sublimati spirituosa, cui oleum lavandulae et rorismarini additum est, eluuntur, nec non solutionis dictae aliquid in oris cavum infunditur. Quo facto totum corpus, in vanno angusta positum, solutione aquosa librae unius mercurii sublimati superfunditur, saepius vertitur et post quadraginta octo horas desiccatur; incisurae et cavitates acido pyrolignoso eluuntur, tum pulvere ex nitro (℔ ji) et camphora (℥ ji) perfricantur, tandem balsamo peruviano illinuntur. Tum locis dictis, quibus balsamum visciditatem impertivit, hic pulvis admovetur: Rcp. Myrrh. ℥ jii, aloës lucidae ℥ vj, spec. cephal. resolv.

1) Denkwürdigkeiten in d. ärztl. Praxis. Francf. 1830 S. 324.

spec. aromat. āā ℥ vjii M. D. S. Cavum cranii, pectoris et abdominis hisce speciebus impletur:

Rep. Flor. chamomill., flor. lavand. āā libr ji, herb. menth. piper., menth. crisp., salv. āā libr jii. C. M. Quibus peractis, cavitates consuuntur, incisurae trunci et extremitatum habena circulari uniuntur totumque corpus fasciis linteis tres pollices latis circumvolvitur et vestibus indutum in arca herbis aromaticis referta collocatur. —

Methodum Hunterianæ similem proposuit Schlemm[1]: primum oleum terebinth., vel alcohol, serius massa rubra cerato-aetherea per arterias injicitur. Elapsis aliquot diebus, viscera thoracis et ventris auferuntur, cerebrum per nares extrahitur et cavitates herbis aromaticis replentur. Cadaver alcohole frequentius lavatur et in loco frigidiusculo, sicco, aëris perflatum habente, asservatur. — Omisso chlorido stanni, quod Tauflieb[2]) commendavit, de arsenico nonnulla dicam necesse est. Ritter[3]) primus hoc remedio usus est, quippe cui majorem, quam mercurio sublimato, vim tribueret. Non prius autem methodus ejus in usum vocari coepit, quam Tranchina[4]) per longius tempus eam exercuerat praemioque oblato patefecerat. Librae duae arsenici albi, subtiliter triti et cum tricesima cinnabaris aut minii parte mixti, aquae vel alcoholis libris

1) Encyclopaed. Wörterbuch d. med. Wissensch. etc. Bd. IV. S. 697.
2) Journal de Chimie med. Tom VIII. pag. 332.
3) Allgem. Encyclopaedie v. Ersch u. Gruber. Th. VII. S. 275.
4) Bericht über die am 15. März 1835 im Hauptmilitairhospital della Trinità zu Neapel stattgehabte öffentliche Ausstellung derjenigen Leichname, welche nach dem von ihm entdeckten Verfahren einbalsamirt worden waren etc. A. d. Ital. v. H. A. v. Gersdorf. Weimar 1837.

XXIV. solvuntur. Hujus solutionis portio in siphonem, alcohole vel aqua fontana impletum, immittitur, bene agitatur et in carotidem injicitur, donec e superiore arteriae dissectae parte profluit; tum uterque carotidis finis substringitur cutisque consuitur. Anus gossypio aut linteo carpto, illa solutione imbuto, obturatur et ineuntibus viscerum putrescentium signis idem liquor in abdominis cavum injicitur. Experimenta nova circa hanc methodum instituta docuerunt, alcoholem aptius esse vehiculum injectionis, quam; aquam porro similitudinem corporum hac ratione tractatorum ex toto interire; denique propter gas arsenicoso-hydrogenatum, quod emergit, summa opus esse providentia. Eandem ob causam haec methodus ad conficienda praeparata anatomica minime est idonea.

Restat denique, ut methodum describam, quam Gannal[1]), chemicus Parisiensis, ante aliquot annos divulgavit et quae omnibus aliis methodis praestare videtur. Reperit enim Gannal, bases variorum salium aluminis, aqua solutorum, cum gelatina animali connubium proprium inire, quod partes fibrosas a putredine tueatur. Secundum experientiam caro muscularis ab aliis partibus liberata facile siccescit, admixta autem gelatina animali facile putrescit, etenim haec substantia animalis ceteris paribus omnium promtissime in putredinem abit. Quo diligentius igitur hujus gelatinae putrescentia prohibetur, eo magis reliquarum partium exsiccatio adjuvatur. Gannal, cum multa alia remedia sine effectu exoptato tentasset, adhibito tandem alumine, cujus virtutes jam Rhazes, Paré, Blancard, Clauder et alii noverant, faustissimum obtinuit

1) Mémoire sur la conservation des matières animales. Par. 1836.

eventum. Initio Gannal methodo sua tantum ad conservanda praeparata anatomica, postea etiam ad condienda cadavera utebatur. Methodus, quam sequebatur, haec est: litrae V—VII solutionis aluminii acetici (grad. XX araeometri Baumii), aut aluminii sulphurici (grad. XXV araeometr. Baumii), cui grammae L arsenici admixtae sunt, per carotidem injiciuntur. Mensibus aestivis corpus aëre, hibernis in fornace aut cubiculo calefacto siccatur et ad cavendum mucorem fasciis involvitur, quarum intimum stratum vernice obductum est. Quum tamen Gannal vidisset, adhibito aluminio acetico aut sulphurico una cum arsenico, cadavera aut hygrometricis aëris mutationibus tentari humidisque in locis mucore obduci et nigrescere, aut sicco aëri commissa nimis celeriter arescere: agendi rationem excogitavit, quae, putrescentiam arcens, cadavera integra servaret et quasi dormientium speciem iis suppeditaret. Quanquam novam hanc methodum Gannal nondum patefecit, tamen exempla nonnulla fide digna probant [1]), condiendi artem ad magnum perfectionis gradum ab eo esse evectam; plura nimirum cadavera hoc modo condita, postquam diutius in sepulcris abdita jacuerant, optime servata inventa sunt. Magnus [2]), si haecce methodus, inquit, brevitate temporis, intra quod perficitur, exigua laesione, quae cadaveribus infertur, sumtibus parcis, quibus opus est, denique effectu egregio omnibus aliis palmam praeripit, digna est, quae per Academiam scientiarum, aut per eos, penes quos summum imperium est, oblato praemio redimatur ac divulgetur.

1) Otto, Rust's Magazin für d. ges. Heilkunde. Bd. 52. Heft 2, pag. 342.
2) l. c. p. 127—28.

Adnotatio: Cel. Prof. Froriep, ut mihi ex benevolentia sua tradidit, in Caritatis nosocomio Berolinensi plura secundùm hanc (Gannal) methodum praeparata ad usum alumnorum Academiae artium confecit, quae tam egregia fuerunt, ut, deficiente omni putrescentiae vestigio, alumni Academiae plures per menses iis uti possent.

VITA

Natus sum ego, Mauritius Altmann, veteri fidei addictus, Windisch-Marchwitzii, Silesiae inferioris pago, anno h. s. XIV patre Michaele, quem jam pridem mortuum lugeo, matre Henrica, e gente Wienskowitz. Primis literis domi imbutus Vratislaviam me contuli, ubi scholam regiam Guilelmianam sub Dr. Francolm auspiciis florentem frequentavi; dein inter discipulos gymnasii Regii Fridericiani a Prof. Dr. Kannegiesser directore receptus, postea ab Illustrissimo Wendt medico-chirurgorum numero adscriptus sum. Anno h. s. XXXIV Berolinum adii, ubi apud beatum Rust, ut inter medico-chirurgos reciperer, nomen dedi. Anno XXXIX examinibus medico-chirurgicis absolutis, ad Silesiam me contuli et per duos annos praxin medicam et chirurgicam exercui. Mense Aprili h. a. Berolinum reversus ab illustr. Lichtenstein, t. t. rectore magnifico, inter cives academicos receptus facultati medicae a viro illustr. Osann, t. t. decano spectabili, adscriptus sum.

Lectiones, quibus per totum studiorum meorum tempus interfui, hae sunt. — Ill. Dove de physice experimentali; Ill. Lichtenstein de zoologia generali; Ill. Mitscherlich de chemia experimentali; Ill. Schultz de botanice et historia naturali medica; Cel. Schummel de historia naturali; Ill. Steffens de psychologia et anthropologia; Ill. Weiss de mineralogia; Cel. Werder de logice et metaphysice; Ill. Barkow de osteologia et syndesmologia; Ill. Otto de anatomia corporis humani, historia foetus, sectionibus forensibus et de physiologia. Idem dux mihi fuit in cadaveribus rite dissecandis; Ill. Hecker de historia medicinae recentioris; Cel. Eck de pathologia et therapia generali; Ill. Horn de pathologia et therapia speciali; Ill. Casper de formulis medicis concinnandis; Exp. Mitscherlich de materia medica; Ill. Seerig de fasciis et instrumentis chirurgicis; Cel. Kluge de ossibus fractis et luxatis; Ill. Jüngken de chirurgia generali et speciali, et de operationibus ophthalmicis; Cel. Froriep de akiurgia; Ill. Busch de arte obstetricia theoretica et

practica; Ill. Schlemm de operationibus chirurgicis in corpore mortuo.

Ad praxin medicam Ill. Osann, Cel. Wolff, Cel. Barez; ad chirurgicam et ophthalmiatricam Beat. de Graefe, Beat. Rust, Ill. Dieffenbach; ad obstetriciam Ill. Busch me instituerunt.

Quibus omnibus praeceptoribus illustr. et celeb. optime de me meritis, maximas, quas habeo, gratias ago et ad cineres usque agam.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico, nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Quae nostris temporibus panacea celebratur, aqua frigida, saepe venenum.
2. Scrophulosis et rhachitis morbi sunt diversae naturae.
3. Causa praedisponens plus valet ad morbum generandum, quam causa occasionalis.
4. Urina hypostatica non semper critica est.
5. Ad cognoscendos morbos pectoris plus facit auditus, quam visus atque tactus.
6. Causae icteri non semper in hepatis morbo quaerendae.
